

File 351:Derwent WPI 1963-2004/UD,UM &UP=200414
(c) 2004 Thomson Derwent

2/5/1

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI
(c) 2004 Thomson Derwent. All rts. reserv.

003070839

WPI Acc No: 1981-H0878D/198131

Shelving structure adjacent to wall - uses hollow frame members with
slots for locking plates for locating and locking shelf supports

Patent Assignee: GAYET G (GAYE-I)

Inventor: GAYET G

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
FR 2470562	A	19810612				198131 B

Priority Applications (No Type Date): FR 7929717 A 19791128

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan Pg	Main IPC	Filing Notes
FR 2470562	A	11		

Abstract (Basic): FR 2470562 A

The supporting structure which can be erected against a wall has vertical supports which extend between floor and ceiling and are used to carry shelves, bookcases, cupboards etc. In addition they can be secured by special corner inserts to horizontal members so as to build up rectangular frames. Both these verticals and horizontals (2) are hollow, and basically have two hollow square sections (8) joined by a central bridging flange (9).

On each side of this flange project two short outside extensions (13) parallel to the flange, leaving a central gap each side. This enables a locking plate (19) to be inserted into the hollow interior, at either side. A horizontal shelf support (16) can then be secured to the plate inside by a screw (18). The shelf support is prevented from twisting about the axis of the screw by ridges (14) projecting from the main support which fits into grooves across its contact face.

.3

Title Terms: SHELF; STRUCTURE; ADJACENT; WALL; HOLLOW; FRAME; MEMBER; SLOT;
LOCK; PLATE; LOCATE; LOCK; SHELF; SUPPORT

Derwent Class: P25; Q61

International Patent Class (Additional): A47B-096/14; F16B-012/00

File Segment: EngPI

THIS PAGE BLANK (USPTO)

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 470 562

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 79 29717

(54) Profilé pour la réalisation de meubles.

(51) Classification internationale (Int. Cl. ³). **A 47 B 96/14; F 16 B 12/00.**

(22) Date de dépôt..... **28 novembre 1979.**

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... **B.O.P.I. — « Listes » n° 24 du 12-6-1981.**

(71) Déposant : **GAYET Georges, résidant en France.**

(72) Invention de : **Georges Gayet.**

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : **Cabinet Germain et Maureau, Le Britannia, Tour C,
20, bd E.-Déruelle, 69003 Lyon.**

La présente invention a pour objet un profilé pour la réalisation de meubles.

Il s'agit plus spécialement d'un profilé destiné à être fixé entre sol et plafond ou entre sol et mur à sa partie
5 supérieure, plusieurs profilés parallèles supportant des étagères ou des blocs formant vitrines ou volumes de rangement.

Généralement, les profilés utilisés présentent, pour les profilés en bout, une rainure débouchant dans leur
10 face en regard du profilé voisin et pour les profilés intermédiaires deux rainures débouchant dans deux faces opposées. Ces rainures sont de forme générale en C et servent de logements à des écrous coopérant avec des vis pour la fixation des consoles ou pattes supportant les
15 étagères ou autres blocs de rangement.

La fixation est réalisée par pincement de l'aile du profilé dans laquelle débouche la rainure, entre l'écrou et la console ou la patte support selon les cas. Cette solution est intéressante car permettant un réglage de
20 manière continue de la position de chaque élément relativement au profilé.

Néanmoins, cet agencement présente un inconvénient, notamment en ce qui concerne les consoles supportant les étagères. En effet, le point de fixation de chaque console
25 étant très localisé, celle-ci risque de basculer si l'étagère qu'elle supporte reçoit une charge en porte-à-faux. Le même problème se pose au niveau des embouts dont le blocage axial relativement au profilé n'est pas parfaitement réalisé, ou encore au niveau des raccords entre partie
30 horizontale et partie verticale dans le cas où il est prévu une partie supérieure horizontale pour la fixation sur un mur.

La présente invention vise à remédier à ces inconvénients.

35 A cet effet, dans le profilé qu'elle concerne du type présentant au moins une rainure de section générale en C débouchant dans l'une de ses faces, la face externe de

chaque paroi du profilé dans laquelle débouche une rainure, présente deux nervures parallèles situées de part et d'autre de celle-ci.

Selon une forme d'exécution de l'invention, les deux
5 nervures sont situées dans le prolongement des deux parois qui, délimitant une rainure, sont perpendiculaires au plan de l'ouverture de celle-ci.

Ces nervures sont destinées à coopérer avec les différents accessoires associés aux profilés traditionnels.

10 C'est ainsi que, dans le cas d'une console ou d'une patte support d'élément, celle-ci comporte, ménagées dans sa face en contact du profilé, deux rainures parallèles de forme complémentaire de celle des nervures et situées à une distance l'une de l'autre égale à l'écartement entre
15 les nervures.

De ce fait, si un effort est exercé en porte-à-faux sur une console ou autre patte de fixation, celle-ci ne risque pas de basculer autour de son point de fixation puisqu'elle est, en outre, tenue au niveau des rainures
20 qu'elle possède.

Dans le cas d'un embout, possédant une partie engagée à l'intérieur du profilé, celui-ci présente, s'étendant depuis son extrémité extérieure au profilé, une languette de largeur correspondant à l'écartement entre deux
25 nervures que présente la face d'un profilé, destinée à venir en position montée, au contact de ladite face extérieure du profilé, et des faces en regard des deux nervures que comporte celui-ci.

L'embout dont il s'agit peut être un embout inférieur
30 équipé ou non d'un vérin ou un embout monté à l'extrémité d'une portion horizontale et servant à la fixation sur un mur.

Dans le cas de l'assemblage en bout de deux profilés dont les extrémités sont coupées à 45°, il est prévu une
35 pièce en forme de L, de largeur correspondant à l'écartement entre les nervures, dans laquelle sont engagées deux vis coopérant avec des écrous en appui sur la face interne

des ailes des deux profilés dans lesquelles débouchent les rainures respectives de ceux-ci.

Cet agencement assure une grande rigidité à l'assemblage, notamment lorsqu'il s'agit d'un profilé intermédiaire comportant des pièces en forme de L sur ses deux faces opposées.

De toute façon, l'invention sera bien comprise à l'aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé représentant, à titre d'exemple non limitatif, une forme d'exécution de ce profilé :

Figure 1 est une vue en perspective d'un meuble réalisé à partir de tels profilés ;

Figure 2 est une vue en perspective écartée des différents éléments associés à un profilé fixé entre sol et mur ;

Figure 3 est une vue en perspective en position montée des différents éléments de figure 2 ;

Figure 4 est une vue en coupe transversale du profilé de figure 3 au niveau d'une console.

Le profilé 2 selon l'invention peut se présenter sous forme rectiligne comme représenté à la figure 1, où il comporte à sa partie inférieure un pied 3 formant vérin permettant son coincement entre le sol et le plafond. Plusieurs profilés 2 sont montés parallèles les uns aux autres et servent de supports à des étagères 4 ou des éléments formant blocs de rangement 5 ou vitrines 6. L'ensemble de ce meuble est complété par une armoire 7.

Le profilé selon l'invention est représenté plus en détail aux figures 2 à 4, où il est destiné à être fixé entre sol et mur. Ce profilé présente deux parties tubulaires 8 reliées par une âme 9. Dans la partie centrale comportant l'âme sont ménagées deux rainures 10, de section générale en C, dont les ouvertures 12 débouchent dans deux faces opposées du profilé.

Cet agencement correspond à celui d'un profilé intermédiaire, les profilés en bout pouvant ne présenter qu'une seule rainure 10.

Selon la caractéristique essentielle de l'invention, la paroi 13 de chaque profilé, dans laquelle est ménagée une ouverture 12 d'une rainure 10, présente deux nervures parallèles 14.

5 Dans la forme d'exécution représentée au dessin, ces nervures 14 sont dans le prolongement des parois 15 délimitant chaque rainure, et transversales au plan des ouvertures de celles-ci.

10 A ce profilé 2 est associé un certain nombre de consoles 16 destinées à supporter des étagères 4. Chaque console présente une ouverture 17 pour le passage du corps d'une vis 18 destinée à coopérer avec un écrou 19 engagé dans une rainure 10.

15 Chaque écrou 19 est constitué par une plaquette de largeur inférieure à la largeur de l'ouverture 12 d'une rainure et de longueur correspondant à la largeur d'une rainure. Chaque écrou peut donc être introduit à un niveau quelconque de la rainure et, lors de sa mise en travers dans celle-ci, se bloque en rotation.

20 Selon une autre caractéristique de l'invention, chaque console 16 présente, dans sa face destinée à venir en appui contre un profilé, deux rainures parallèles 20 de forme complémentaire de celle des nervures 14 et situées à une distance l'une de l'autre correspondant à l'écartement entre deux nervures 14.

25 Comme il ressort des figures 2 à 4, une console 16 ne risque pas de basculer autour de sa vis de fixation 18, même si un effort important est exercé en porte-à-faux sur l'étagère qu'elle supporte, compte tenu de l'excellent blocage en rotation procuré par les rainures 14 et les rainures 20.

35 L'embout inférieur 22 de chaque profilé auquel est associé un pied 3 de position réglable grâce à un filetage présente une partie centrale 23 destinée à être engagée à l'intérieur du profilé. En outre, cet embout présente, s'étendant depuis son extrémité extérieure, deux languettes 24, de largeur correspondant à l'écartement entre

deux nervures 14, et situées à une distance l'une de l'autre telle qu'elles viennent en appui sur les faces externes des parois 13 dans lesquelles débouchent les ouvertures 12 des rainures 10, tout en étant situées entre les nervures 14 et au contact de ces dernières. L'embout 22 possède ainsi une excellente tenue axiale relativement au profilé 2.

Dans la forme d'exécution représentée aux figures 2 et 3, la partie supérieure du profilé 2 est coupée à 45° et est destinée à être assemblée à un tronçon de profilé horizontal 25 de même structure que le profilé 2, dont l'extrémité d'assemblage est également coupée à 45°.

L'embout 26, monté à l'extrémité libre du profilé 25, possède la même structure générale que l'embout 22 à savoir, une partie centrale 23 engagée dans le profilé 25 et deux languettes extérieures 24 venant de part et d'autre du profilé 25 entre les nervures 14 que présente celui-ci.

Cet embout est agencé de manière à permettre le passage d'une vis de fixation 27 dans le mur, et de vis 28 assurant le pincement des parois 13 du profilé 25 entre la partie centrale 23 et les ailes 24.

La liaison entre le profilé 2 et le profilé 25 est réalisée par l'intermédiaire de deux pièces 29 en forme de L, présentant des trous taraudés 30, destinées à être engagées dans les rainures 10 des deux profilés 2 et 25. L'assemblage est, en outre, complété par des pièces 32 en L, de largeur correspondant à l'écartement entre les nervures 14, destinées à venir en appui sur les faces en regard des nervures 14 que présentent les profilés.

Chaque pièce 32 présente des perçages 33 dans l'axe des trous taraudés 30 pour le passage de vis 34 destinées à être engagées dans celles-ci. Le pincement des parois 13 des profilés 2 et 25 est réalisé entre les pièces 29 et 32, assurant une parfaite rigidité à l'assemblage.

Comme il ressort de ce qui précède, l'invention apporte une grande amélioration à la technique existante en fournissant un profilé métallique ou en matière

6

synthétique, de conception simple procurant d'excellentes propriétés de résistance mécanique aux meubles dont il fait partie.

5 Comme il va de soi, l'invention ne se limite pas à la seule forme d'exécution de ce profilé, décrite ci-dessus à titre d'exemple ; elle en embrasse, au contraire, toutes les variantes de réalisation.

10 C'est ainsi notamment que la forme du profilé pourrait être différente et que celui-ci pourrait présenter ou non des parties tubulaires assurant sa rigidification sans que l'on sorte pour autant du cadre de l'invention.

- REVENDEICATIONS -

1. - Profilé pour la réalisation de meubles du type présentant au moins une rainure de section générale en C débouchant dans l'une de ses faces, caractérisé en ce que
5 la face externe de chaque paroi du profilé dans laquelle débouche une rainure, présente deux nervures parallèles situées de part et d'autre de celle-ci.

2. - Profilé selon la revendication 1, caractérisé en ce que les deux nervures sont situées dans le prolongement
10 des deux parois qui, délimitant une rainure, sont perpendiculaires au plan de l'ouverture de celle-ci.

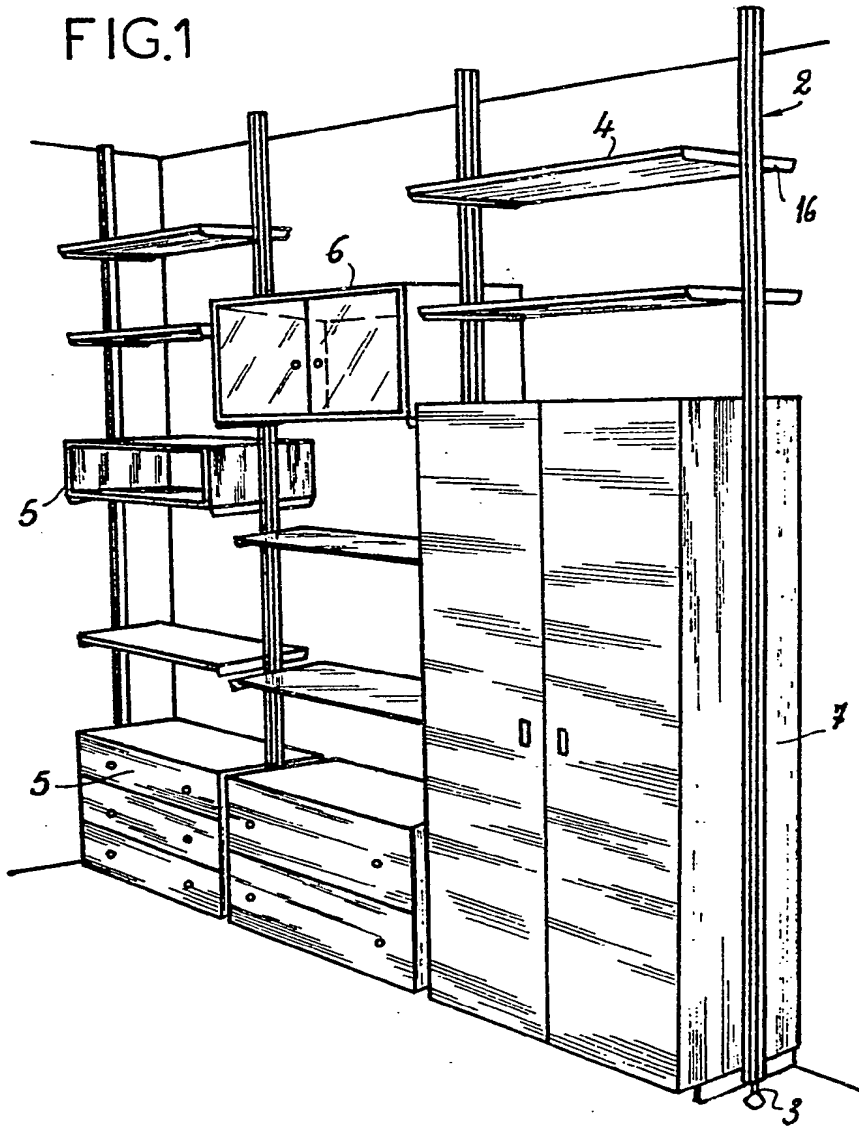
3. - Profilé selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que chaque console ou patte support d'élément comporte, ménagées dans sa face en contact
15 du profilé, deux rainures parallèles de forme complémentaire de celle des nervures et situées à une distance l'une de l'autre égale à l'écartement entre les nervures.

4. - Profilé selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que chaque embout, possédant une
20 partie engagée à l'intérieur du profilé, présente, s'étendant depuis son extrémité extérieure au profilé, une languette de largeur correspondant à l'écartement entre deux nervures que présente la face d'un profilé, destinée à venir en position montée, au contact de ladite face
25 extérieure du profilé, et des faces en regard des deux nervures que comporte celui-ci.

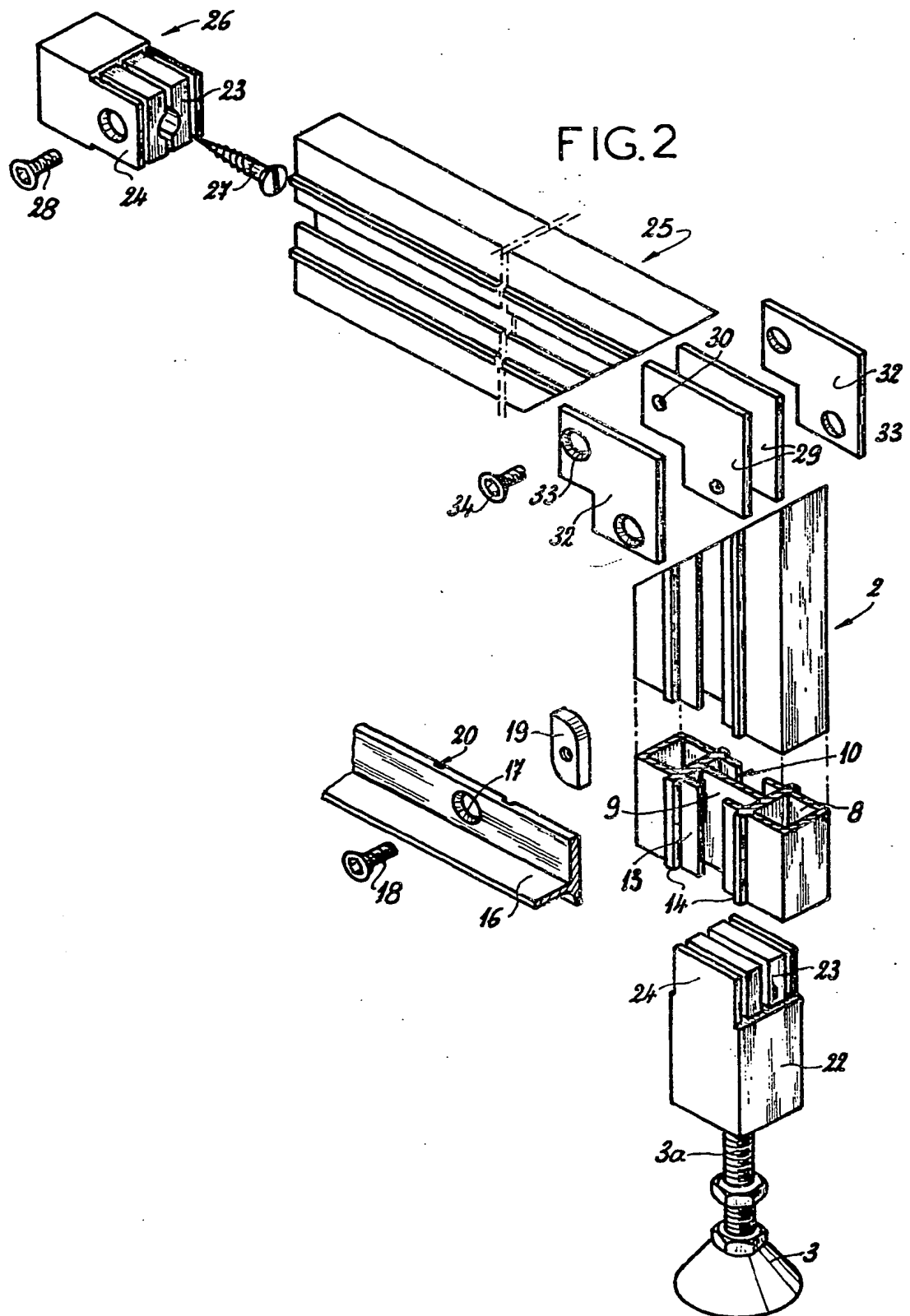
5. - Profilé selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que, dans le cas de l'assemblage en bout de deux profilés dont les extrémités sont coupées
30 à 45°, il est prévu une pièce en forme de L, de largeur correspondant à l'écartement entre les nervures, dans laquelle sont engagées deux vis coopérant avec des écrous en appui sur la face interne des ailes des deux profilés dans lesquelles débouchent les rainures respectives de
35 ceux-ci.

2470562

FIG.1



2470562



2470562

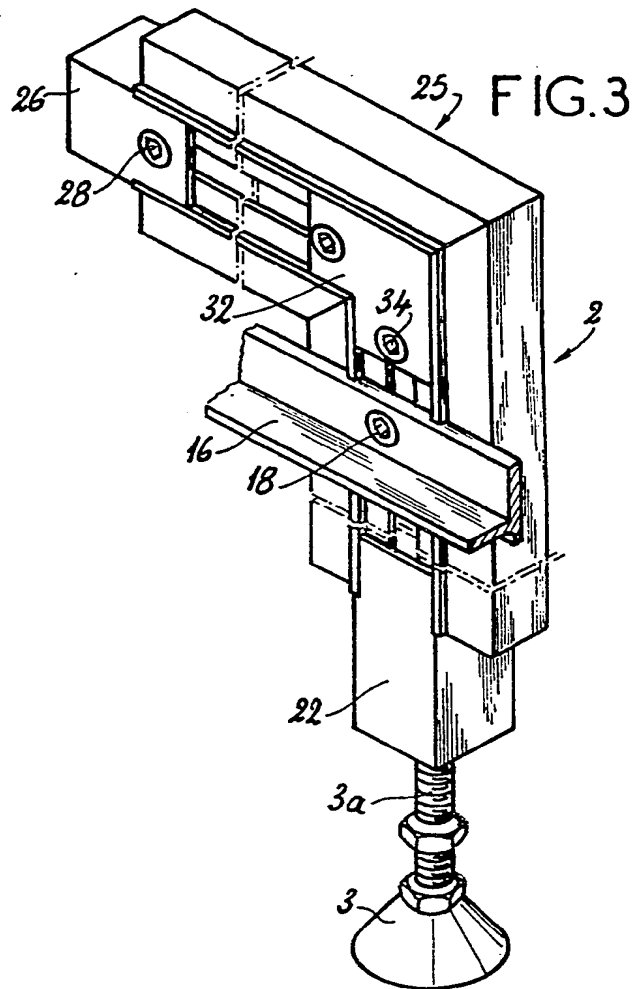
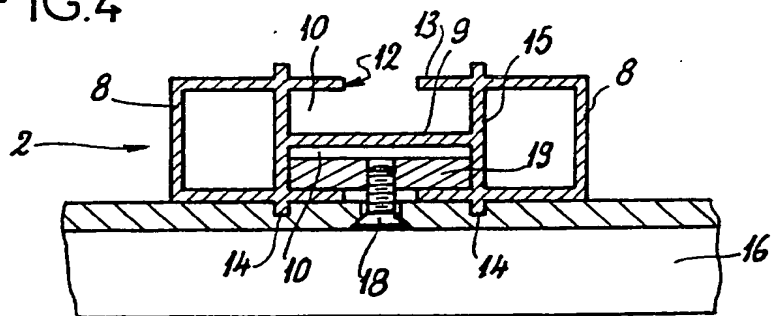


FIG.4



THIS PAGE BLANK (USPTO)